



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil data perhitungan yang telah diuraikan pada laporan akhir ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil perhitungan standar PUIPP yang didapat $R = 16$ sehingga Gedung Revitalisasi Palembang yang direncanakan memiliki perkiraan bahaya sambaran petir sangat besar dan sangat perlu untuk memiliki sistem proteksi petir.
2. Berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI-03-7015-2004) didapat hasil luas perlindungan efektif pada bangunan sebesar $0,0541 \text{ km}^2$. Hal ini berarti luas daerah perlindungan sudah efektif karena hasil perhitungan luas area perlindungan pada gedung melebihi jumlah luas area bangunan tersebut.
3. Berdasarkan hasil perhitungan, luas daerah yang terproteksi sebesar 1.994 m^2 dari luas daerah 2.103 m^2 , sehingga untuk mendapatkan hasil proteksi yang lebih baik gedung tersebut harus dipasang penangkal petir sebanyak 1 buah untuk menanggulangi adanya bahaya kerusakan pada gedung akibat sambaran petir.
4. Dari perhitungan menggunakan metode jala (*mesh sized methode*) didapatkan hasil perhitungan untuk radius proteksi sebesar 25,2 meter dengan arus puncak sebesar 73,88 kA, maka dari itu alat proteksi penangkal petir yang digunakan harus memiliki kemampuan untuk menangkap petir dengan arus maksimum 73,88 kA. Selain itu, untuk tahanan pentanahan didapatkan hasil sebesar 9,4 ohm dengan 1 batang elektroda pada kedalaman 5 meter.



5.2 Saran

Setelah melakukan analisa untuk perencanaan proteksi petir pada Gedung Revitalisasi Universitas Tridianti Palembang, maka dapat diberikan beberapa saran, yaitu :

1. Agar menjamin keandalan sistem proteksi petir maka pada saat tertentu harus dilakukan pemeriksaan serta perawatan yang baik dan teratur sesuai dengan kebutuhan proteksi tersebut.
2. Setelah melakukan perhitungan pada laporan akhir ini disarankan kepada Universitas Tridianti Palembang untuk memasang alat proteksi penangkal petir dengan kemampuan tidak kurang dari arus maksimum.
3. Apabila kuat arus pada sambaran petir melebihi kemampuan alat proteksi maka harus dilakukan penggantian atau penambahan dengan kemampuan menangkap kuat arus petir yang lebih besar. Kemudian disarankan untuk pemasangan penangkal petir agar dipasang di sisi bangunan yang paling tinggi.